ATTI E COMUNICAZIONI D'UFFICIO

Sottoscrizione all' Associazione nazionale degli Asili rurali per l' infanzia [1].

Niun mezzo tanto efficace a redimere moralmente e materialmente un popolo, nè tanto potente a guarentirgli il godimento dei frutti mercè la conquistata indipendenza ottenuti, quanto l'istruzione. Niuna impresa più opportuna, più utile, più santa in Italia, che la grand' opera nazionale degli asili rurali per l' infanzia; avvegnachè dessa appunto risponda a quella che per il popolo italiano è provvidenza fondamentale e universalmente reclamata, — l'istruzione.

A codesto precipuo e nobilissimo fine ideata, l'istituzione suddetta non poteva mancare del pubblico favore, nè di quell'ajuto che i singoli individui amanti di progresso giammai si rifiutano di prestare agl' intenti veramente benefici. Naturale quindi e doveroso è il concorso che l' Associazione agraria Friulana ha offerto in pro dell' istituzione medesima, assumendo all' uopo l' officio di Comitato filiale per la provincia di Udine; e tanto più naturale e doveroso, in quanto che era ben certo che i suoi sforzi sarebbero stati assecondati dal generoso animo de' Friulani. Difatti diversi cittadini, seguendo l' iniziativa della Società agraria, hanno promesso il loro obolo alla pia opera. Di tali promesse pertanto pubblicando un primo elenco, la Presidenza sociale, quale rappresentanza officiale del Comitato, non può fare a meno di rendere ad essi le più sentite grazie, punto non dubitando che il loro esempio sia per essere largamente imitato.

La Presidenza medesima prega in pari tempo gli onorevoli Soci cui venne in particolare raccomandata quell' umanissima causa, a voler rinviare alla Segreteria dell' Associazione

1) Notizie relative nel Bullettino (1866) a pag. 463, 538, (1867) 31, 102, 427.

le schede che già vennero loro consegnate per la raccolta di altre sottoscrizioni.

Eccone intanto le prime:

Associazione agraria Friulana,	per azioni	N.	25
Freschi conte cav. Gherardo	"	"	3
Morgante Lanfranco	"	"	3
Pecile dott. Gabriele Luigi	"	"	3
Percoto contessa Caterina	"	"	1
Spizzi ab. Pietro	"	"	1
Cossa cav. dott. Alfonso	"	"	1
Billia dott. Paolo	"	"	1
Prampero conte cav. Antonino	"	"	1
Leskovic Francesco	"	"	1
Joppi dott. Vincenzo	"	"	1
Cicuto ab. Antonio	"	"	1
Armellini Giacomo fu Luigi	"	"	1
Mantica nob. Nicolò	"	"	5
Brandis nob. dott. Nicolò	"	"	5
Caratti nob. Giacomo	"	"	5
Locatelli dott. Giovanni Battista	"	"	1
Giussani dott. Camillo	"	"	5
Kechler cav. Carlo	"	"	3
Malisani dott. Giuseppe	"	"	1
Perusini cav. dott. Andrea	"	"	1
Paronitti dott. Vincenzo	"	"	1
Dorigo dott. Giovanni	"	"	1
Schiavi dott. Luigi Carlo	"	"	1
Rizzi dott. Nicolò	"	"	1
Rizzi dott. Ambrogio	"	"	1
Fabris nob. dott. Nicolò	"	"	1

I Comizi agrari nella provincia di Udine e l' Associazione agraria Friulana.

L' interessante notizia e gli analoghi riflessi comunicati dall' illustre presidente della nostra Società nel numero ultimo passato (pag. 558) relativamente alla attivazione dei Comizi agrari in questa provincia, nel mentre richiamano la pubblica attenzione ai provvedimenti ordinati dal Governo in favore dell' agricoltura nazionale, fanno pure ricordato il voto che sulla opportunità di detta istituzione venne dalla stessa Società nostra solennemente pronunciato nella recente sua adunanza generale [1]).

Su questo medesimo argomento, che è di molta importanza, ci permettiamo di esporre alcune altre considerazioni; e lo faremo con quella franchezza che l' interesse della nostra agricoltura esige, e della quale, ne siamo sicuri, il savio uomo che collo scritto anzi citato riapriva in proposito la discussione, non isdegnerà l' omaggio.

I.

Allorquando, or ha poco più di un anno, sfogate le comuni allegrezze, che, quantunque non a pieno serene, ci furono pel grande avvenimento del nostro riscatto consentite, riguardavamo all' opera fervorosa dei nostri reggitori diretta a preparare la soluzione del grave quesito da cui dipende il nostro benessere materiale e la futura nostra potenza, un pensiero ci dominava, e dovea certamente dominare tutti gli uomini di fede e di buona volontà: che, cioè, la redenzione economica dell' Italia avrebbe fra non guari reso possibile il completamento del programma nazionale. In codesto sentimento eravamo sopratutto confermati dal sapere che il Governo centrale, attribuendo alle politiche preoccupazioni e all' altre stringenti necessità amministrative degli ultimi anni la mancanza di provvedimenti in cui venne involontariamente lasciata l' agricoltura, a questa, che il massimo interesse e la massima parte dell' attività nazionale rappresenta, finalmente si proponeva di volgere le sue sollecitudini.

1) Bullettino corr. (Atti d' Ufficio) pag 475.

Difatti, con decreto luogotenenziale dell' 8 settembre, veniva allora nominata una Commissione collo speciale incarico di fare quelle proposte d' indagini, di ordinamenti interni e di provvedimenti legislativi e governativi che fossero ritenute più utili ed opportune allo scopo di migliorare le condizioni dell' agricoltura nazionale. E poichè lo studio di qualsiasi miglioramento partir dee dalla esatta cognizione dello stato in cui si trova la cosa cui si vuole migliorare, quella Commissione saviamente proponevasi anzitutto di rilevare quali fossero in realtà le condizioni suddette in ogni singola e diversa parte del Regno.

Il quale proposito se appena annunciato ebbe plauso sincero e universale, mai alcuno potea dubitare che non avesse poi a trovare più efficace conforto nella cooperazione di tutti coloro che all' uopo ne venissero richiesti, ed a cui vantaggio il proposito medesimo era al postutto fermato. Pertanto, a fare che tutte le forze della nazione utili allo scopo effettivamente vi si prestassero, codesto concorso non bastava implorarlo, per quanto la lode universale accennata anzi ne lo promettesse. Era mestieri che il lavoro all' uopo necessario, com' esser ne dovea il frutto interamente nazionale, fosse preventivamente ordinato in un piano uniforme e concreto, per modo che alla esecuzione di esso potesse con facilità l' intera nazione prestarsi.

In cosiffatta opportunità trova principale ragione e fondamento il reale decreto 23 dicembre 1866, che ordina l' istituzione dei Comizi agrari per tutto il Regno, in ogni capo luogo di *circondario*.

Questo primo provvedimento adottato in favore dell' agricoltura italiana se sia stato da noi ritenuto opportuno e commendevole non avremmo bisogno di dirlo, dacchè lo abbiamo ripetuto più volte in questo periodico [1]). Nè le origini di esso avremmo ora stimato necessario di richiamare alla memoria del lettore; senonchè due importanti motivi c' inducono a dichiarare più particolarmente le nostre vedute intorno al provvedimento medesimo, e sono: 1° che avendo l' Associazione agraria Friulana nella sua recente riunione generale espresso un voto contrario alla istituzione dei Comizi agrari nei *distretti* della nostra provincia, è necessario che su tale voto il pericolo di

[1]) Bullettino 1866, pag. 456; e 1867, pag. 41, 122, 385.

una men retta interpretazione sia prevenuto e distolto; 2.° che il vero interesse della nostra agricoltura (scopo finale dell' Associazione) esigendo la unione e il buon uso di tutti i mezzi che all' uopo offre il paese, è pur necessario di studiare e proporre un modo per cui l' Associazione medesima ed ogni altra istituzione che in paese sorgesse con simile scopo possano nel comune intento vicendevolmemte giovarsi.

Duecento e più Comizi agrari si sono già costituiti nel Regno; cinquanta dei quali nelle provincie venete e in quella di Mantova, sei in quella di Udine. A questo risultato, che la stampa agraria italiana registra con compiacenza alquanto moderata, avvegnachè nè abbastanza pronto nè abbastanza spontaneo, un altro fatto non meno importante deve fra pochi giorni aggiungersi, la istituzione di tutti gli altri Comizi, imperocchè assolutamente si vuole che il citato decreto 23 dicembre più oltre non tardi ad avere in tutto il Regno la sua piena esecuzione.

E bene sta che la legge, poichè non ammette eccezioni, venga senza eccezioni osservata. Senonchè, quanto è giusto il volere, anche assolutamente, tutto intero ciò che la legge prescrive, altrettanto imprudente ci sembra e pericoloso il pretendere più che la legge non vuole.

Il secondo caso avviene pertanto, pare a noi, per ciò che risguarda alla comandata osservanza del citato decreto 23 dicembre nelle provincie ultimamente aggregate, ove assolutamente si vuole che per ogni capoluogo di distretto vi sia un Comizio; locchè importa volere che nella sola provincia di Udine ve ne sieno diecisette, e in tutte quelle della Venezia e di Mantova più di ottanta, mentre un numero non molto maggiore se ne ordina pel resto dell' Italia.

Questo fatto, che non ci sembra di dover attribuire a deliberata predilezione per gli ultimi ammessi al banchetto della grande famiglia, francamente lo diciamo uno sproposito della amministrazione governativa.

Diecisette Comizi nella sola provincia di Udine! Ma che cosa è mai un Comizio? — Fanno parte del Comizio, dice la legge (art.° 4°), tutti coloro che, interessandosi ai progressi dell' agricoltura, ne fanno domanda e vi sono ammessi dalla Direzione, alla quale (art.° 7°), composta di un presidente,

di un vice-presidente, di un segretario e di quattro consiglieri delegati, è affidata l' amministrazione del Comizio.

Prendiamo ora a considerare le condizioni di uno qualunque dei nostri diciassette distretti, — quello di Tarcento, per esempio, in parte montuoso e in parte piano, diviso in dieci comuni, con una popolazione complessiva di circa 23,000 abitanti. Quanti membri pecuniariamente e intellettualmente contribuenti conterà il Comizio agrario di Tarcento? Tutte quelle persone di colassù, cui *interessa* il *progresso* dell' agricoltura, e che domanderanno di esservi ammesse. E vogliamo credere che tali persone saranno in numero maggiore di quello che colassù hanno potuto raggiungere i soci dell' Associazione agraria Friulana, alla quale, anche prima della organizzazione dei Comizi, si poteva essere ammessi col semplice titolo di voler favorire gl' interessi dell' agricoltura. Se così non dovesse essere, in verità che gli onorevoli membri del futuro Comizio agrario di Tarc.nto potrebbero anche dispensarsi dal raccogliersi in adunanza generale per eleggersi una rappresentanza composta di un presidente, un vice-presidente, un segretario e quattro consiglieri, e per darsi un apposito regolamento. Ma saranno poi tanti quei membri da poter assumere almeno il minimo d' importanza che la legge sui Comizi suppone? Vorremmo ingannarci, ma nol crediamo; che se in quel paese le attitudini, le buone volontà, l' affetto speciale agli studi economici ed agrari certo non mancano, non è tuttavia pretendibile che in una cerchia di territorio relativamente breve vi sieno bastanti elementi da formare una vera società, un vero comizio di agrofili, nelle proporzioni che per funzionare con utilità si rendono a simili istituti necessarie.

Ciò che abbiamo detto a riguardo di Tarcento è tanto più applicabile ad altri distretti della Provincia, la cui rispettiva popolazione sta molto al dissotto.

O che non importi gran fatto che ci sia propriamente un Comizio, e bastino i pochi e buoni; bastino quei tanti da far su una rappresentanza? Effettivamente così si è fatto, non vogliamo asserire in tutti sei (chè di certo nol sappiamo), ma di sicuro nella maggior parte dei capiluoghi di distretto della nostra provincia nei quali già si sono i Comizi solennemente inaugurati.

Che cosa rappresenteranno poi cosiffatte rappresentanze? Quelle presidenze a chi presiederanno? Che cosa amministreranno? Senza ombra di celia noi fermamente riteniamo che quei cosiddetti Comizi sieno in massima parte destinati a non avere maggior importanza nè maggiore attività di quanta ne hanno dimostrata sinora molte fra le moltissime Commissioni che a questo o quello scopo di pubblico vantaggio vennero qui create nel periodo di quindici mesi.

Vogliamo noi dire che molte di quest' altra specie di Commissioni incaricate di spingere fra noi il progresso dell' agricoltura faranno niente? Vogliamo dire ben di più: che, cioè, arrischieranno di far male; perchè essere lì per fare e poi far niente, vale come disfare.

Egli è in questa verità che nel recente congresso della nostra Società agraria trovò capitale ragione il voto contrario alla istituzione dei Comizi in *ogni capoluogo* di distretto della provincia.

Nè può sospettarsi che il voto medesimo fosse l' espressione di un sentimento egoistico; chè se in quella assemblea fu pure accennato al pericolo che dai Comizi distrettuali potrebbe ad essa Società derivare, questo riflesso era condiviso da uomini là convenuti dalle diverse parti della provincia, i quali, per amore di scienza e per ragione di censo al miglioramento dell' agricoltura friulana veramente interessati, non poteano certo invidiare che un altro più opportuno e più efficace modo d' azione in pro dell' agricoltura medesima si fosse rinvenuto; non lo poteano gli stessi uomini cui il nuovo modo, la nuova forma erano pure invitati e liberi d' adottare; gli stessi uomini che nel rispettivo distretto alla nuova istituzione erano fra i primi chiamati ad appartenere. Essi pensavano che le migliori volontà, le migliori attitudini, se isolate, sono impotenti; che l' associazione delle forze è all' invece garanzia validissima di successo.

Di questa unione delle forze in favore dell' agricoltura, fra gli esempi che, senza i nuovi Comizi, può vantare l' Italia, è pur degno e mirabile quello dell' Associazione agraria Friulana. Diciamo mirabile, perchè se altre società consimili hanno potuto fondarsi e prosperare dove le condizioni politiche lasciavano libero campo allo svolgersi di ogni utile istituzione,

questa nostra, malgrado la dura oppressione e la sospettosa vigilanza dello straniero, ha potuto non solo sorgere e mantenere in sè quel fuoco sacro che è l' amore della scienza e del progresso, ma essere altresì palestra preparatoria a molti cittadini, buon numero dei quali, non appena compiuto il comun voto, doveano essere chiamati all'alto ufficio di rappresentanti della Nazione [1]).

Orbene, l' Associazione agraria Friulana non ha essa in sè raccolto il massimo delle forze che il paese può dare all'intento di giovare agl' interessi dell' agricoltura locale? No; il paese ne possiede ben altre ancora. Ma se un doppio, se un quadruplo numero ne avesse, assai dubiteremmo che, così divise in tante parti quanti sono i distretti della provincia, potessero gran fatto, senza l' appoggio di un unico centro utilizzarsi.

Per la provincia nostra questo centro può e dovrebbe essere l' Associazione agraria Friulana.

Senonchè la vostra Associazione agraria, sebbene da ben dodici anni per decreto del Popolo Friulano riconosciuta quale istituto di pubblica utilità, non è come tale peranco riconosciuta da uno speciale decreto del Governo; epperò non è ammessa al godimento di que' privilegi che agli altri istituti normalmente costituiti vengono dalla legge concessi.

A questa obbiezione dovremo pure rispondere per esaurire alla seconda parte delle nostre ricerche, a quella cioè che risguarda al modo onde tutte le istituzioni del nostro paese dirette a favorire il progresso dell' agricoltura possano prontamente raggiungere il comune loro scopo; locchè tenteremo di fare nel prossimo numero.

La Redazione.

[1]) Pressochè tutti i deputati che dalla provincia di Udine vennero mandati al Parlamento nazionale sono membri effettivi dell' Associazione agraria Friulana; cinque di essi fecero parte della direzione della Società medesima.

Selvicoltura. [1])

Dei mezzi più efficaci ad impedire i tagli abusivi nei boschi e gli altri danni a cui va soggetta in Friuli la selvicoltura. — Cause principali del disboscamento delle coste montane del Friuli, e proposta della più facile maniera di attuare praticamente il rimboscamento, di conservarlo e di trarne il più sollecito profitto.

Memoria del sig. dott. **Paolo Beorchia Nigris**, distinta con *menzione onorevole* alla sesta riunione generale dell' Associazione agraria Friulana in Gemona nel settembre 1867.

II.

A me, nato e cresciuto in Carnia, e che coi miei occhi ho veduto scomparire le superbe foreste che costituivano l'ornamento e l' orgoglio di questa alpestre regione, non riuscirà difficile l' indicare le cause principali del disboscamento delle nostre coste montane. Piuttosto mi si presenterà non tanto facile il proporre la maniera di attuare praticamente il rimboscamento, di conservarlo e di trarne il più sollecito profitto.

O voi che contate almeno i miei anni, percorrendo queste carniche vallate, non vi accorgete della mancanza dei tanti bellissimi boschi, che formavano la meraviglia dei nostri monti? Eppure quelle piante più che secolari in pochi anni si piegarono cedendo all'impeto della scure. E per quali cause, con quale profitto, oppure con quali conseguenze?

La causa precipua, voi, per poco che vorrete por mente al triste spettacolo, la riscontrerete nello stesso regime forestale. Quando, durante il governo della serenissima Repubblica di Venezia i comuni erano liberi dalle pastoje imposte dalla burocrazia forestale ed amministrativa, essi si dirigevano nei propri affari da per loro medesimi, utilizzavano regolarmente i propri boschi, senza pregiudizio della selvicoltura, e le nostre coste montane erano coperte di piante secolari. Ma da che alle

[1]) Bullettino corr. pag. 473.

amministrazioni comunali vennero imposte le combinate tutele forestali ed amministrative, da che i rappresentanti i comuni si videro in doppio modo paralizzati nella libera azienda, da che i comunisti vennero esclusi dalla compartecipazione degli utili derivanti dal patrimonio di tutti, i boschi cominciarono a diradarsi, fino a che molti interamente scomparvero. Io dunque non esito punto a ritenere come causa principale del denudamento delle nostre coste montane l' attuale sistema forestale in relazione ai vigenti metodi amministrativi.

Allorchè, sotto il veneto dominio, ogni comunista di tratto in tratto conseguiva una parte dei proventi ritraibili dalla utilizzazione dei boschi, ciascuno interessato potevasi ritenere una guardia alla inviolabilità della comune sostanza; per cui si verificavano assai di raro gli abusi, che, tosto scoperti, venivano denunciati, restando, se conosciuto, severamente punito il contravventore. Ma da che i comunisti restarono esclusi dalla compartecipazione degli utili, cangiarono divisa, e di guardie boschive si convertirono in altrettanti contrabbandieri. Avvenne quindi l' opposto di quanto solevasi praticare in antecedenza. In luogo di denunciarsi reciprocamente, i comunisti si porsero anzi assistenza nel manomettere, non mancando di deludere la nuova inaugurata forestale sorveglianza. Per tale pronunciata tendenza degli stessi comunisti proprietari, sorsero commercianti di legname, manotengoli e seghe, ond' è che il contrabbando verificavasi in larghe proporzioni. Le guardie comunali, instituite secondo il nuovo sistema, erano male retribuite, per cui dovette riuscir facile la loro corruzione. È ben naturale che a tanti colpi di scure i galli di montagna impaurissero, e, distendendo le ali, avrebbero potuto talvolta eziandio discendere al piano a chieder ragione di simili strepiti col giallo in bocca. Certo è che di pien meriggio si abbattevano le piante sulle pubbliche vie, e che le foreste dileguavano in modo sorprendente. Posto impertanto come causa prima del disboscamento delle coste montane l' attuale sistema forestale, seconda ed immediata si presenta il contrabbandaggio. I manotengoli, per allettare i contrabbandieri a sostenere le fatiche notturne, li provvidero di vino e di altre sostanze spiritose. L' uso si convertì in abuso, l' abuso in vizio, ed il vizio in necessità. Molti di cotali malfattori furono quindi attirati a perseverare nel contrab-

bandaggio dal bisogno di provvedere alle incontrate abitudini; dal che ne conseguitò la dilapidazione dei boschi non solo ma eziandio delle famigliari sostanze. Laonde successe che i comuni, perdendo la prima fonte di loro risorsa, acquistarono il degrado morale generato dai vizi nei propri abitanti.

Un' altra causa del disboscamento delle coste montane puossi riscontrare nella irregolarità dei tagli. È bensì vero che l'Ispezione formula un capitolato d' appalto, che deve servire di base precipua al contratto; ma, in fin dei conti, quante volte poi viene osservato? E quante non sono le manomissioni, che si commettono anche durante il taglio legalmente licenziato? E chi osserva, e chi richiama? E se anche qualche amministrazione richiama, viene sempre ascoltata ed esaudita?

In conseguenza del suesposto, le cause del disboscamento delle coste montane si possono ridurre alle seguenti:

1.° Difetto di buone leggi forestali adattate alle circostanze dei luoghi e dei tempi, ed ai bisogni dei comuni in relazione ai bisogni speciali degli abitanti che li compongono;

2.° Trascuranza nell' esatto adempimento dei capitolati d' appalto;

3.° Il contrabbando sostenuto dai manotengoli, e combattuto con nessun esito dalle guardie forestali.

Esposte le cause principali del disboscamento delle coste montane, ora mi accingerò a proporre la più facile maniera per attuarne praticamente il rimboscamento, di conservarlo, e di trarne il più sollecito profitto.

La maniera più facile del rimboscamento delle coste montane, almeno a mio credere, consiste nel trovar modo efficace d'impedire per un tempo da determinarsi, secondo le circostanze, l' intrusione d' animali specialmente caprini, e della mano dell' uomo. Stabilito un tale principio, occorrerà in primo luogo espurgare la costa di tutti gl' inutili e perniciosi ingombri, recidendo in pari tempo tutte quelle piante, che inette alla semina, colla loro ombra potrebbero impedire lo sviluppo delle nuove pianticelle. Effettuata questa prima pratica, nel caso che lungo la costiera, che si vuole rimboscare, non esistesse un numero di piante sufficiente per distribuire in pochi anni il seme necessario a ripopolare l' intera posizione, si dovrebbe praticare la seminagione artificiale. In pochi anni l' esito della

semina naturale od artificiale verrebbe facilmente riconosciuto, ed è certo che corrisponderebbe in relazione all' ubertosità del suolo.

Spirato il termine prestabilito, converrebbe rivedere il terreno popolato di novelle piante, onde eseguire quella polizia forestale, che, a seconda dei casi, corrispondesse alla migliore selvicoltura, disgombrando le piante difettose, e recidendone anche delle sane, ove la foresta si presentasse troppo folta, in guisa da impedire una proporzionata distribuzione di luce a benefizio di tutte le piante.

I siti franosi poi si potrebbero destinare ad essere imboscati dall' acacia o dall' ailanto, piante queste di una vegetazione più precoce, e che meglio delle altre servono ad impedire il dilatamento delle frane.

Quando si osserverà coperta la costa di nuove piante rigogliose, e promettenti un buon successo, per il più sollecito profitto, converrà badare alla loro qualità. Se il bosco è popolato di faggi si potrebbero utilizzare le piante dalle once sei in su. Per tal modo si lascierebbe luogo ad un maggiore sviluppo a quelle d' inferiore diametro, e la semente attecchirebbe con più facilità, ond' è che si potrebbe stabilire una regolare utilizzazione mediante tagli interpolati. Questo si dovrebbe considerare il miglior metodo per utilizzare il faggio, mentre se i tagli si verificassero l' un dall' altro in epoche lontane, le piante di maggiore sviluppo impedendo il beneficio della luce, ucciderebbero quelle più basse, e l' utile delle tagliate lontane, in confronto delle vicine presenterebbesi indubitatamente minore. Inoltre, come si è osservato recidendo di tratto in tratto le piante del diametro dalle once sei in su, il bosco si manterrebbe perennemente vegeto, laddove recidendolo ad inoltrata maturità, non resterebbero che poche piante novelle, e si dovrebbe aspettare una lunga serie di anni prima della riproduzione in modo da risentirne un qualche utile.

Trattandosi poi di piante resinose, converrebbe del pari praticare di quando in quando i debiti espurghi, diradando le piante troppo fisse per avvantaggiare lo sviluppo a maturità delle restanti. Allorchè poi si riscontrasse un numero discreto di piante del diametro di once 12, sarebbe bene effettuare la prima utilizzazione, recidendo in pari tempo anche le piante di

once 10, che potessero riuscire dannose al maggiore sviluppo delle vicine. Così anche in caso di selve resinose si verrebbe a stabilire una massima perenne, perocchè colla interpolata utilizzazione delle piante dalle once 12 in su, e di quelle di once 10, che venissero ritenute dannose al maggior incremento del bosco, si lascierebbe luogo alla semina, ad un più precoce sviluppo, e quindi alla conservazione dell' imboscamento.

Ciò stesso si potrebbe dire della semina, degli espurghi, e delle precoci utilizzazioni di piante di diverse qualità dalle suindicate.

Una qualche pratica materiale m' indusse alle suesposte osservazioni. Io non pretendo che siano le migliori; ma in ogni modo potrebbero forse giovare in casi pratici tendenti all' imboscamento. Se ognuno, come meglio sa, porterà la sua pietra, l' edificio potrà raggiungere il suo compimento. Ed è grave compito quello di raggiungere un sistema positivo e sicuro per l' imboscamento delle coste montane di questa nostra provincia. Nel mentre si verrebbe a gittare le fondamenta ad una rendita importantissima per comuni e privati; nel mentre il commercio avvantaggerebbe in un articolo di tanta rilevanza sotto diversi riguardi, resterebbero eziandio scemate le frequenti tristi impressioni, e le non rare rilevanti sciagure che i torrenti, che partono dai monti, accagionano agli abitatori delle sottoposte valli e delle più basse spianate.

PAOLO BEORCHIA-NIGRIS.

Sulla Mostra industriale ed artistica

tenutasi in Gemona

nella occasione della sesta riunione generale dell' Associazione agraria Friulana.

Nota del Socio dott. *Alfonso Cossa*

È pregiudizio comunemente invalso che in Italia non possano attecchire altre industrie all'infuori di quelle che più direttamente si riferiscono all' agricoltura. Chi si associa a tale erronea credenza

non ha punto studiato accuratamente nè le condizioni generali dell'industria, nè quelle particolari delle regioni alpine italiane, dove innumerevoli cadute d'acqua possono compensarci a larga mano del difetto di carbon fossile.

Un ben inteso equilibrio tra il lavoro dei campi e quello delle officine costituisce appunto uno dei caratteri che meglio valgono a contraddistinguere questa bella parte del Friuli, come lo provò la mostra industriale che vedemmo associata all' esposizione agraria nell' occasione della riunione generale dei Soci della nostra Associazione in Gemona.

Il riferire partitamente sul merito di tutti gli oggetti esposti è cosa troppo difficile, sia per riguardo al numero di essi, come per la diversità delle industrie a cui si riferiscono. D'altra parte l'entrare in dettagli intorno a cosiffatto argomento non ispetterebbe alla nostra Associazione, alla quale, se errore non ci colse, importava soltanto che della esposizione industriale fosse fatto un cenno sommario da consegnarsi nei suoi annali in segno di onoranza e di riconoscenza verso i Gemonesi, che seppero ad un tempo mostrarsi ottimi agricoltori, e valenti nell' esercizio delle altre industrie.

Il numero degli espositori supera di poco il centinaio; gli oggetti esposti sommano a circa trecentocinquanta; numero considerevole ove si pensi che l'esposizione industriale non venne preparata da tempo, ma sorse quasi improvvisa pochi giorni prima che si aprissero le sedute della nostra riunione. Si consideri d'altronde che mentre l'esposizione agraria era provinciale, quella delle industrie era limitata, all'infuori di pochissime eccezioni, al solo Comune di Gemona. Per la quale limitazione di spazio e di tempo se l'esposizione gemonese non fu una fedele immagine di tutto quanto sa di meglio produrre l'industria del Comune, d'altra parte andò essa esente di tutte quelle esagerazioni che per solito accompagnano le esposizioni industriali da lungo tempo preparate, ed impediscono di pronunciare un giudizio sicuro intorno a quanto sa il paese produrre nelle condizioni normali.

Fu cosa molto lodevole l'ordinare che alla maggior parte degli oggetti esposti fosse unita l'indicazione del loro prezzo di vendita. Da queste indicazioni si rileva che il valore di tutti gli oggetti raggiunge circa la somma di lire 10,500.

In più di un centinaio degli oggetti esposti che hanno attinenze colle arti belle, sia perchè costituiti da dipinti, da disegni,

e da lavori di ricamo e di intarsio, si riflette il benefico influsso della Scuola di disegno per gli artieri istituita in Gemona fino dall'anno 1863 per lodevole iniziativa del Municipio.

Questa scuola, strenuamente diretta dall'egregio maestro Antonio Sabbadini, raccoglie annualmente nelle serate d'inverno ben quaranta giovani artieri divisi in tre corsi. Le quarantanove tavole che gli allievi di questa scuola esposero in questo anno, provano ad un tempo la valentia dell'insegnante e l'attitudine, il buon volere degli artieri gemonesi nell' apprendere i principii dell'arte del disegno.

Meritano pure di essere lodevolmente menzionati i dipinti ed i lavori in plastica esposti da Soatti Tommaso, De Simon Girolamo, Antonini Paolo, Antonini Francesco, Gurisatti Giovanni Battista, Piccoli Lorenzo, fratelli Fantoni, Fabris Domenico.

La gentile arte di Aracne fu molto onorevolmente rappresentata nei ricami esposti dalle maestre ed allieve delle Scuole comunali femminili e dell'Educandato nell'ex Monastero di S. Maria degli Angeli, e da molte signore di Gemona.

Il Municipio di Gemona merita elogio non solo per la istituzione della scuola di disegno, ma eziandio per la condotta dell'istruzione elementare. Con una popolazione di 7450 abitanti, il comune di Gemona conta quattro scuole elementari pubbliche, frequentate nel decorso anno da 550 allievi d' ambo i sessi. — Sappiamo inoltre che il Municipio fa vive pratiche per essere coadiuvato nell'istituzione di una scuola tecnica, la quale fornita di buoni insegnanti, e di opportuni programmi, sarebbe chiamata a far sempre più progredire nel cammino ora dischiuso da nuove scoperte, le industrie locali.

La copiosa e ben ordinata raccolta di monete antiche e moderne esposte dal signor Osterman Valentino; le quattro macchine di elettricità statica e dinamica costruite dal sacerdote Leonardo Palese; la collezione di uccelli impagliati, che elegantemente disposta, abbelliva una delle sale dell' esposizione, danno a divedere che in Gemona, a differenza di quanto osservasi nella maggior parte degli altri piccoli centri di popolazione, esistono germi fecondi per istituire raccolte di suppellettili scientifiche destinate a meglio far penetrare nelle menti dei giovani allievi i principii delle scienze sulle quali si basano le più importanti applicazioni industriali.

Le industrie meglio rappresentate all' esposizione di Gemona

furono quelle del legnajuolo, dell' impiallacciatore, dell' intarsiatore, dello stipettajo e del tornitore in legno. Senza tema di esagerare si può asserire che tutti i lavori in legno esposti si distinguono per l'esattezza nella esecuzione, per finitezza e solidità di lavoro, e più ancora per il loro buon prezzo. È per questi motivi che le officine Stefanutti, Madrassi, Bianchi, Baldissera ricevono rilevanti commissioni da Udine, Treviso, Venezia, Trieste.

Il tornitore Valle Felice merita lode per un eccentrico di sua invenzione, col quale prepara con grande economia di tempo cornici ovali di un sol pezzo.

Leopoldo d'Aronco dimostrò d' avere benissimo appresa in Firenze l' arte del mosaicista, poco comune tra noi. Campioni pregevolissimi di terrazzi e di pietre artificiali sono quelli esposti da d'Aronco Elia, Rafaelli Giacomo, Plossi Pietro.

Graighero Nicolò, Picco Giuseppe, Sella Andrea, Palese Valentino, Minisini Mattia si distinsero per buoni lavori in ferro ed ottone.

Merita speciale ricordo il signor Stroili Francesco per l' esposizione di numerosi campioni della sua manifattura di tessitura e filatura di cotone e della sua officina tintoria.

La manifattura Stroili impiega ottanta telai, che possono dare nell' anno più di 260 mila braccia di tessuto.

Dopo questi brevissimi accenni, avendo ad esprimere l' impressione generalmente prodotta dall' esposizione industriale, si direbbe che gli Artieri di Gemona hanno provato coi fatti come la concorrenza non si evita nè si vince con inutili lamenti, ma bensì col produr bene ed a buon prezzo.

A. Cossa.

Bachicoltura.

Qualche notizia sul seme-bachi giapponese che si aspetta. — Di un sistema di bigattiera detto a cavalloni.

La Gazzetta officiale del Regno in data 25 ottobre decorso ha portato una comunicazione del Ministero di agricol-

tura, industria e commercio per la quale sappiamo risultargli da notizie avute da Yokohama, che gli acquisti del seme-bachi giapponese fatti per parte degl' incettatori italiani procedettero bene, e che bene accette furono colà le provvidenze emanate dal nostro Governo onde fosse accertata, nell'interesse di tutti, la provenienza dei cartoni mercè timbro e registrazione della Legazione o del Consolato. In pari tempo il Ministero medesimo annunziava che pur buone erano le notizie personali degl' inviati in quella lontana regione dalle diverse società.

Una notizia non meno importante, e che però sarà con diverso animo intesa dai nostri bachicultori, rileviamo in proposito da altre fonti. — Comunque poco gradita, stimiamo opportuno di riferirla.

La quantità di seme-bachi che dal Giappone viene importata in Europa pel prossimo allevamento è assai minore degli anni decorsi. Il prezzo dei cartoni risulterà di necessaria conseguenza assai più caro che in passato. Una casa francese stabilita a Yokohama annunziava che quello degli annuali, franchi a Marsiglia, sarebbe stato di 24 (!) lire.

Senza mettere in sospetto la verità di questo dato, vogliamo sperare che le imprese cui i nostri allevatori affidarono le proprie commissioni, sieno state più avvedute o più fortunate, e che la provvista del seme per la ventura campagna non costerà ad essi un così grande sacrificio. Checchè ne debba avvenire, a coloro che pel proprio bisogno non avessero ancora provveduto (e riteniamo pure che l' esperienza del passato abbia assai diminuito il numero degl' indolenti), noi non consiglieremmo di troppo sperare nelle esagerazioni di cui la speculazione non di rado artatamente si vale per ingordigia di guadagno, e di aspettare sino all' ultimo momento il buon mercato. L' ultimo momento verrà, e con esso, invece del buon mercato, potrebbe anche venire una tarda e inutile resipiscenza.

Nè agli stessi pochissimi sprovveduti questo buon mercato consiglieremmo di troppo cercarlo, sibbene di rivolgersi a chi in quel commercio può ispirare la migliore fiducia.

Del resto, il peggio che ai coltivatori può avvenire non sarebbe già di dover pagare il seme qualche lira di più del solito; sarebbe, ognun lo sa, che il seme fosse tale da compromettere l' esito del raccolto. Su ciò non diciamo solo che si

badi bene alla qualità del seme, e che domeneddio ce la mandi buona; ma che si adoprino nella conservazione e nell' allevamento di esso tutte le possibili diligenze, per modo che in fine del conto non si abbia alcunchè da rimproverarsi.

Di queste diligenze noi non mancheremo di ricercare e suggerire ai bachicultori le più adatte. Gli è un nostro dovere, al quale, se pure in passato procurammo di adempiervi il meglio che per noi si fosse possibile, vediamo ora assai cresciuta la necessità di attendere, perchè a dismisura cresciute le generali strettezze economiche del paese. Guai a noi se ci fallisce quello che è il principale dei nostri prodotti, la seta!

Facciamo adunque di averne. Vedremo poi se ci tornerà più conto di venderla ai . . . . . . (che il Comitato del blocco ci perdoni il quesito), od a chi altro.

Colla stessa intenzione assai probabilmente redatto, ecco pertanto un interessante rapporto che venne non ha guari presentato all' illustre Accademia Olimpica di Vicenza da un' apposita Commissione incaricata di esaminare un sistema di bigattiere mercè cui un valente e ben noto bachicultore di colà, il signor Luigi Pellini, potè ottenere, dicesi, vantaggiosissimi risultati [1]).

La Redazione.

È veramente un conforto per il nostro avvenire economico lo scorgere i molti studî ed i replicati tentativi di sperienze che tutto giorno si fanno per ricondurre l' industria dei bachi da seta a quello sviluppo che un tempo formava la ricchezza de' nostri paesi e per scoprire il mezzo più efficace onde questo prodotto essenziale abbia ad essere immune dalla malattia che lo rovina. Nè l' Accademia può starsene inoperosa dinanzi gli sforzi di tanti bacologi, nè venir meno al suo còmpito d' incoraggiarne gli studî o di sorreggerne le applicazioni pratiche.

Il sig. Pellini è uno di questi bachicultori indefessi, che lunghe e pazienti osservazioni, tentativi e sperienze iterate misero in condizione di stabilire un nuovo sistema di allevamento dei bachi da seta, ottenendone un prodotto nel suo pieno sviluppo. L' Accademia Olimpica nominò una Commissione, composta dei signori

[1]) Il sig. Pellini ci ha trasmesso alcuni cartoni di seme-bachi. Erano destinati, ma giunsero tardi, per la mostra agraria ch' ebbe effetto in Gemona nel passato settembre, e si trovano tuttora ostensibili presso la Segretaria dell' Associazione (Palazzo Bartolini).

dott. Beggiato, presidente; dott. B. Clementi, segretario; professore B. Reccagni, Faccioli ing. Giacomo e Schiavo Giacomo, la quale portatasi sul luogo, dietro regolari ispezioni, dovesse tener dietro al procedimento della bigattiera Pellini in tutte le sue fasi.

La Commissione nelle varie visite fatte alla bigattiera Pellini ha potuto rilevare quanto qui espone:

Il sistema di bigattiera Pellini detto da lui *a cavalloni,* non è nuovo; è un perfezionamento di quello Friulano, che tende, senza opporsi agli istinti naturali del baco da seta, ad assecondare meglio le sue inclinazioni procurando la temperatura normale degli ambienti ed un' aria pura, mentre co' sistemi fin qui praticati, ad alta temperatura prodotta col mezzo di stufe e di caminetti a fuoco, l' aria non può essere buona, essendone difficoltata la sua rinnovazione.

Furono posti all' incubazione N. 36 cartoni di seme giapponese a bozzolo verde, di prima importazione, della Ditta Enrico Andreossi e C., portanti marche di forme e di colore vario, col timbro Società Bacologica *Enrico Andreossi e C.* 1866-67.

I cartoni furono conservati prima dell' incubazione in stanze che subirono grado a grado un aumento di temperatura, ed in febbraio vennero sottoposti ad un bagno d' acqua satura di sale comune per la durata di trentasei ore; indi fattili asciugare, distesi sovra graticci, vennero appesi al soffitto di una stanza asciutta e ventilata.

Nel 27 aprile si posero all' incubazione in locali con caminetto a fuoco (27° C.) ed ivi mantenuti finchè il seme incominciò dopo tre giorni a schiudersi. Il loro sviluppo totale percorse il periodo di quattro giorni.

Di mano in mano che avea luogo lo schiudimento degli uovi, si raccoglievano i bacolini sovra carta forata mercè ramoscelli di foglia sovrappostivi, e si disponevano su graticci, somministrando loro nelle prime due età cinque pasti ordinari al giorno con foglia minutamente tagliata mediante il trinciafoglia a cassetta. Durante le prime due età la temperatura fu mantenuta fra i 14° e i 16° C. tenendo aperte porte e finestre, avendo riguardo però alle correnti d' aria troppo forti onde non avessero a recar danno ai bachi.

Risvegliati dal secondo assopimento i bachi vennero levati dai loro graticci e posti sui *cavalloni* opportunamente disposti. Il trasporto si eseguì con ramicelli di foglia pôrti loro in precedenza e collocati poscia sui piani inclinati dei cavalloni.

Il locale in cui si adattarono essendo un granajo al 2° piano fornito di varie finestre senza alcun riparo, si dovette regolare, onde non avesse luogo specialmente di notte un abbassamento di temperatura sensibile; si ripararono le finestre con cornici chiuse da tela; provvedimento che si attuava solo di notte per ovviare alle forti correnti d' aria ed alle perturbazioni meteoriche.

Un inconveniente di qualche rilievo venne a turbare il compimento della muta nella terza età. Una nevicata sui monti vicini ca-

duta alla metà di maggio abbassò la temperatura a 9° C. Ciò produsse un ritardo nello sviluppo dei bachi.

I bachi occuparono, al compimento della quarta età, piedi vicentini 2000 di superficie, ossia metri 656,00.

Occorrendo il diradamento, ciò che avviene dopo la 4.ª muta, non si ha che a levare saltuariamente alcuni ramoscelli di gelso sovrapposti nell' ultimo pasto, e con delicatezza trasportarli sopra piani inclinati di altri *cavalloni* espressamente predisposti in altri locali, od uno dopo dell' altro, permettendolo il locale. Questa operazione si ripete a norma del bisogno.

I pasti che si somministrarono ai bachi furono costantemente due al giorno dalla seconda all' ultima età, l' uno dato alle ore quattro di mattina, l' altro alle ore quattro della sera.

È da avvertire che il Pellini non amministra nuovo cibo ai bachi dopo la muta se non quando sieno tutti risvegliati; egli non teme abbiano a soffrire anche da un lungo ritardo nell' alimentazione, perchè crede che il tenerli a temperatura ordinaria ed a piena aria supplisca ai pericoli provenienti dal digiuno.

Giunti i bachi al massimo sviluppo, non si ebbe più riguardo alla scelta de' locali, e si posero in ogni luogo, sotto portici, in stalle, in magazzini, ecc. Con altro metodo si sarebbe arrischiata l' intera coltivazione.

La superficie occupata dai bachi prodotti dai trentasei cartoni e nel modo detto allevati è compresa dalla fuga complessiva dei *cavalloni* in m. 170, con una costante larghezza od altezza delle due ale di met. 9.20 e colla costante altezza di met. 1.60.

Una tale superficie però viene aumentata allorchè si fa l' imboscatura da una larghezza di met. 0.70, il che ha portato la superficie totale a met. 782.

Molto importante si è il risparmio in foglia che si ottiene con questo sistema. La Commissione ebbe a constatarne la realtà, non vedendone la benchè minima quantità nè dispersa nè residua, e quantunque il Pellini non avesse curato il peso della foglia impiegata, si ritenne ottenersi un' economia di un terzo del consumo ordinario.

La spesa di sfrondatura offre pure una sensibile economia in confronto al metodo comune, perocchè primamente risparmia, se fatta giudiziosamente, la successiva potatura regolare del gelso; secondamente perchè la si compie con maggiore facilità e sollecitudine. Anche la mano d' opera per l' allevamento dei bachi offre un grande risparmio: al governo dei trentasei cartoni s' impiegarono, asserisce il Pellini, due sole donne per tutte le età: esse danno i due pasti al giorno e non lavorano che tre ore per ciascuno; il resto della giornata è disponibile per la pulitezza della bigattiera e per le altre operazioni.

I bozzoli ottenutisi con questo metodo di allevamento, a raccolto compiuto, su trentasei cartoni, risultarono della quantità di

libbre vicentine 1800, prodotto netto, escluse le morte e le faloppe (prodotto verificato dalla Commissione nella sua terza visita 17 e 18 giugno).

Nessuna differenza di rilievo fra i bozzoli ottenuti nei locali terreni e quelli che si ebbero ne' granai e nelle stanze del primo piano. I bozzoli erano un po' piccoli, regolari di forma con fascia nel mezzo, egualmente resistenti e bene *incartati*, arrotondati agli estremi, di bella apparenza e di colore verdognolo tendente al giallo. Pochissimi quelli macchiati, e non molti i colpiti dalla ruggine, la di cui proporzione si eleverebbe a un 3 % circa, secondo il Pellini, locchè venne pure calcolato dalla Commissione. I doppi starebbero invece nel rapporto del 5 %, valutazione approssimativa.

Dalla nascita alla maturità i bachi impiegarono 36 giorni circa, e dalla nascita alla raccolta 44 giorni, spazio di tempo regolare se si consideri il ritardo sofferto dai bachi nell' abbassamento di temperatura prodotto dalla neve caduta sui monti alla metà di maggio; ciò è maggior eccitamento ai bachicultori per l' adozione di questo metodo.

La maniera di allevamento sia all' aria come a cavalloni, non dà argomento a temere sull' eguaglianza delle diverse fasi di sviluppo, conciossiachè la maturanza generale avvenisse in soli quattro giorni. In tutti gli altri luoghi della Valle di Agno, la coltivazione dei bachi riuscì in vario modo: al colle ed al monte s' ebbe risultato soddisfacente, alla pianura invece inclinò a male, ciò che vorrebbesi attribuire a difetto nella circolazione e nella purezza dell' aria nelle bigattiere.

Col sistema a *cavalloni*, l' aumento nello spessore dei varii strati di *ramature* frammisti a residui di foglie e ad escrementi, avrebbe potuto ingenerare il dubbio non avvenisse per avventura una lenta fermentazione; donde una mortalità ne' bachi che fossero in ritardo nel compiere le rispettive metamorfosi. La Commissione però nella sua ultima visita (5 giugno) dileguò ogni incertezza a questo riguardo, chè vi ha punto di odore molesto, nè esalazioni putride, e pochissimi bachi morti: questi in causa forse del modo talfiata poco delicato nell' applicare le ramature dei singoli pasti.

Esaminata la costruzione dei *cavalloni* la si trovò semplice e ragionata, ed in ciò consiste uno dei principali titoli di miglioramento, praticato dal sig. Pellini [1]). La sezione traversale rappresenta un

[1]) I *Cavalloni* sono costituiti di due parti principali, cioè del *cavalletto*, e delle due *ale* o piani, su cui poggiare i bachi colle ramature; il *cavalletto* è composto da spranghe di legno dolce gregio dello spessore di cent. 3 per cent. [illegible] circa congiunte al vertice da una spranga longitudinale, e da altre due al piede e con traverso a metà dell' altezza, il tutto collegato mediante rampini ed occhietti di ferro, e da chiodi: si possono costruire di varia lunghezza, a norma dei locali, od anche a tratte lunghe circa m. 3.

Le due *ale* o piani, su cui poggiar devono i bachi, sono formate da graticci, come i comuni, assicurati ed appoggiati al predescritto telaretto e colla inclinazione del medesimo: possono servire opportunamente i graticci comuni qua-

triangolo rettangolo isoscele, avente l' ipotenusa per base, e le due *ale*, su cui dispongonsi i bachi, rappresentano i cateti; in questo caso la base è di met. 3 coll' altezza al vertice di met. 1. 50.

La superficie delle due ale dei cavalloni si aumenta all' epoca della maturità, perocchè al loro piede l' altezza e lo spessore dello strato delle ramature si va appoggiando al suolo per circa una profondità di centim. 50, che in tutta la fuga dei cavalloni è di m. lin. 170, portando un aumento di superficie di metri 85, i quali aggiunti ai precedenti, danno la totalità della superficie occupata dall' imboscatura di met. 350.

In tal modo le ale dei cavalloni trovansi coperte da uno strato di ramature, in cui per compiere l' imboscatura s' infigge verticalmente della paglia di segala ridotta a circa centim. 50 di lunghezza con particolare cura e diligenza messavi dalla mano dell' educatore.

Tale imboscatura si eseguisce appena che mostransi i primi bachi maturi, tracciando soltanto alcune striscie in senso traversale, ed un' altra al sommo del cavallone per tutta la lunghezza. Fra tali striscie si amministra la foglia: così si è soddisfatto ai bisogni dei bachi maturi ed a quelli cui occorre ancora qualche pasto per esserlo.

L' Accademia conoscendo l' importanza dell' argomento, estrasse vari saggi di quei bozzoli, levando saltuariamente alcuni manipoli di paglia carica dei medesimi per sottoporli all' esame microscopico, onde riscontrare se le esterne apparenze fossero in correlazione colla salute della crisalide. Ridotte a detrito talune porzioni di crisalidi e presane una minima parte inaffiata da una goccia d' acqua distillata, la si pose sotto al microscopio (ingrandimento 400 diam.), nè si riscontrarono corpuscoli vibranti. Ripetendo in tutte le forme gli esperimenti, e scegliendo pure le crisalidi di bozzoli più scadenti, non si potè constatare la presenza dei detti corpuscoli vibranti. Per maggiore sicurezza furono rinnovate le stesse osservazioni, praticate nell' identico modo, sopra crisalidi infette provenienti da coltivazione fallita e a bella posta procuratesi; i corpuscoli vibranti si presentarono tosto all' occhio dei varii osservatori, ciò che valse ad eliminare qualunque sospetto di equivoco.

I residui bozzoli di circa $^1/_2$ libbra in peso asportati dalla bigattiera Pellini, si posero alla nascita, e da essi si ottennero farfalle sanissime, che deposero le loro uova in quantità e qualità normali. Le uova ottenute si cimentarono nel modo stesso che le crisalidi al microscopio, e i risultati furono istessamente favorevoli: nessuna presenza di corpuscoli vibranti.

lora le dimensioni loro convengano, e si possono collocare in senso longitudinale o traversale a seconda dell' ampiezza del locale.

La direzione e collocamento più opportuno si è nella mezzaria del locale se a due ale, od appoggiato alle pareti se ad una sola, e rivolto nella direzione delle aperture, onde l' aria penetrando nel suo interno giovi alla salute dei bachi, conservando costantemente l' asciutto ed impedendo la fermentazione degli escrementi e degli avanzi della foglia od altro.

Da quanto si espose risulta che il metodo di allevamento dei bachi e di bigattiera detta a *cavalloni*, introdotta in provincia dal sig. Luigi Pellini merita indubbiamente di essere raccomandato. Esso offre sicurezza di riuscita, sebbene i bachi sieno allevati quasi direbbesi secondo natura; presenta maggiore economia nella spesa di allevamento tanto nel loro governo quanto nella raccolta e nella quantità di foglia consumata. Esso ha dimostrato a tutta evidenza che nella metà di spazio occorrente per le ordinarie educazioni, si può allevare la stessa quantità, se non maggiore, di bachi da seta: esservi inoltre un sensibile risparmio di tempo, di mano d' opera e di materia nella costruzione del bosco.

La Commissione però ritiene del caso l' esporre qui talune osservazioni sommamente interessanti per coloro credessero adottare questo metodo nell' anno venturo. E primieramente trova più sicuro educare i bachi fino alla terza età in stanze riserbate col metodo ordinario, e porli sui cavalloni dopo la terza muta.

Parecchi argomenti appoggiano questa pratica, la maggior forza e resistenza che acquista il baco dopo questa età, donde tolleranza maggiore nelle variazioni atmosferiche; meno micidiale ai medesimi la libera ventilazione; più regolare la loro distribuzione sui piani inclinati, e quindi più uniforme il loro sviluppo; nessun nemico da temere in quella fase della loro vita.

La Commissione stimerebbe inoltre opportuno che i bachi non fossero tenuti troppo avvicinati fra loro, ma in spazî più larghi: che il cavallone fosse collocato in modo da avere la parte vuota respiciente le finestre o le porte per la diretta circolazione dell' aria. È da avvertire che il bosco non occorre sia fatto con paglia di segale, potendo allo stesso scopo servire i fusti di ravizzone, di verze da olio, di camelina, le scope comuni, la ginestra e simili.

Questi risultati ottenuti dal sig. Pellini nell' allevamento dei bachi, e più di tutto il sistema da lui introdotto nella provincia, e l' incoraggiamento che ne risultò in tutti i bachicultori di quella Valle, i quali aveano quasi perduta ogni speranza di avere la ricchezza de' prodotti di un tempo, e stavano già per abbandonarne la coltivazione, ci portano a dare al sig. Pellini elogi meritati e ad appoggiare caldamente il suo sistèma; il quale iniziato e diffuso, potrà far sentire fin dal prossimo anno vantaggi positivi.

Vinificazione [1].

Chiarificazione. — Nell'inverno od al principiare della primavera dell' anno susseguente, il vino, di cui vi ho parlato fin qui, dovrà essere assoggettato alla chiarificazione artificiale, la quale serve a sbarazzarlo delle ultime sostanze, che vi si trovano sospese, non che di quelle capaci di rieccitare la fermentazione, procurandogli quella limpidezza, che compie la sua perfezione, e lo rende più atto a conservarsi e ad essere in luoghi lontani trasportato. Le sostanze per tal uopo impiegate sono la *chiara d' uovo*, la *colla di pesce*, il *sangue*.

Chiarificazione col chiaro d' uovo. — Se volete servirvi di questo mezzo, dovete separare le chiare dal tuorlo, porle in un largo vaso di terra vetrinata, od in altro recipiente adattato, ed aggiungervi un poco di quello stesso vino che volete chiarificare, il quale potrà essere nella dose di circa un mezzo bicchiere per ogni chiara. Sbattete ben bene il miscuglio con un mazzo di fuscelletti di vimino, o di altro legno adattato, badando bene di continuare, finchè non siasi ridotto presso che intieramente in ispuma.

Ciò fatto, toglitsi dalla botte una certa quantità di vino, perchè il liquido del vaso stesso non potrebbesi ben rimescolare, quando ne fosse perfettamente ripieno. In ultimo gettasi la chiara sbattuta nella botte, e con lungo e pulito bastoncello di legno introdotto pel foro del cocchiume si agita il liquido in ogni senso, e per circa 20 minuti, all' oggetto di distribuire uniformemente nel vino la sostanza chiarificante. Riempiesi la botte col vino che ne fu estratto, togliesi la spuma che suol montare alla bocca della botte stessa, si chiude leggermente, e lasciasi in riposo. In capo a 10 o 12 giorni, il chiarimento del liquido suol essere compiuto, nè altro rimane a fare, che operarne con le solite diligenze il travasamento, per separarlo dal deposito, che in questo tempo si è andato formando nel fondo della botte. Tre o quatto chiare sono sufficienti per un ettolitro di vino.

Volendo poi chiarificare il vino con la *colla* o sivvero col sangue, potrete valervi dei due metodi seguenti, che io trascrivo dal *Manuale del Vignaiuolo* del nostro distinto enologo Francesco Lawley; e questo lo faccio perchè sono pratici, e perchè mi sarebbe stato impossibile di descriverli con maggior concisione e chiarezza di quello che ha fatto il Lawley.

Chiarificazione con la colla di pesce. — La colla di pesce deve essere bianca e trasparente, e si deve fare rammollire in una piccola quantità d'acqua, in proporzione di tre grammi, ogni due ettolitri, lasciandovela un'intiera notte: di poi vi si aggiunge altra quantità d' acqua, si agita a fine di scioglierla meglio, e qualora ciò non si ottenga,

1) Bullet. corr. pag. 542.

si pone a fuoco lento; quindi si passa per pannolino. Questa colla passata, si mescola ad una mezza bottiglia del vino che si vuole chiarire, si sbatte insieme, e si mette nella botte che lo contiene. Si può anche struggere la colla in una quantità dello stesso vino che si vuol chiarire tenendolo sopra un fuoco che non lo riscaldi molto. Allora con un bastone, spaccato in quattro nell' estremità, si agita quanto più è possibile il vino nella botte, poi questa si tappa, e dopo 7 o 8 giorni, si potrà decantare o travasare il liquido, perchè la chiaritura avrà fatto il suo effetto. *(continua)*

Statistica agraria.

Alla circolare riferita nel precedente numero a pag. 579, relativa alla statistica della produzione vinifera del Regno, il Ministero di agricoltura ne fece seguire un' altra, parimente diretta agli onorevoli presidenti dei Comizi agrari, con cui richiama precisi ragguagli intorno alla coltura ed al prodotto del frumento.

Anche con quest' atto, impegnando l' attività delle prelodate rappresentanze, il Ministero saviamente intende a favorire gl' interessi dell' agricoltura nazionale; epperò noi pure ben volentieri ci affrettiamo a divulgarlo.

La Redazione.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio

Ai signori Presidenti dei Comizi agrari.

Firenze, addì 18 ottobre 1867.

Con la precedente mia del 12 corrente numero 11815 ho pregato V. S. e gli onorevoli componenti il Comizio a raccogliere ed a fornirmi alcune poche notizie sulla produzione enologica del nostro paese. Oggi mi è d' uopo interessarla perchè del pari mi si somministrino alcune altre notizie sulla coltura e produzione del grano. Sono poche domande alle quali chiedo risposta chiara ed esatta quanto più è possibile.

Non può sfuggire al senno ed all' attenzione di quanti consacrarono qualche pensiero agli interessi della nazione (i quali poi non sono che il complesso degli interessi dei singoli individui) quanto importi accertare il quantitativo del frumento che si pro-

duce in Italia onde determinare altresì con qualche esattezza quale è il grave dispendio che ogni anno deve incontrare la nazione per procurarsi quel grano che la nostra inerzia e la nostra imperizia non sa ricavare da questo paese pur tanto decantato per feracità di suolo e mitezza di clima. Imperciocchè mentre corriam dietro affannosi a fisime di primati immaginari, non abbiamo saputo sin qui fare che le nostre terre elevassero la media della loro produzione al livello di quella che ottengono nazioni assai meno di noi privilegiate dalla natura.

Il prodotto medio del grano in altre nazioni oscilla fra i 23 e i 25 ettolitri per ettaro, mentre nel nostro paese, per le notizie sin qui raccolte, pende incerto fra i 10 e 12 ettolitri per ettaro. Basterebbe il poterlo elevare a 15 per cessare d' essere tributari alle estere nazioni di uno dei più indispensabili elementi della vita. E tale risultato si può facilmente ottenere per poco che meglio si curi la confezione e l' uso dei concimi, sui quali chiamerò in modo speciale l' attenzione dei Comizi. Non si domandano pertanto cose impossibili o difficilissime, ma cose ovvie e per le quali non si richiede che un po' di buon volere il quale sarà prontamente rimunerato dall' interesse, nonchè un po' di attività

Intanto però, preliminare operazione si è di accertare con esattezza quanta sia la quantità di frumento che produciamo. A ciò sono rivolte le poche domande che le indirizzo, raccomandando quanto so e posso a V. S. ed ai singoli componenti il Comizio a volere senza ritardo adoperarsi a fornire le notizie che chiedo, impiegando così utilmente in pro del paese l' ozio forzato a cui l' imminente inverno condanna la numerosa classe dei possidenti agricoltori.

Il Ministro
F. De Blasiis.

QUESITI:

I.° Quanti ettolitri di grano si sono raccolti dalla totalità dei possidenti in codesto comune nella trascorsa raccolta del 1867?

II.° Quale è il prodotto medio in ettolitri per ettaro che si ottiene?

III.° Quale è il peso medio di un ettolitro di grano di codesto comune?

IV.° Quale è il numero degli ettari che furono seminati a grano per la raccolta del 1868?

V.° Quale in media è il quantitativo di semente che in codesto comune si sparge per ogni ettaro di terreno?

Il Direttore dell' agricoltura:
Biagio Caranti.

Il Ministro d' agricoltura, industria e commercio.

Nello intento di raccogliere le prime e più importanti notizie sui principali prodotti agricoli del paese;

Considerando che i Comizii di ciò incaricati sono da poco sorti ed organati, e che alcuni di essi non hanno ancora avuto il tempo nè il modo di fare opportune previsioni nei rispettivi bilanci;

Decreta:

Art.° 1.° È accordato a ciascun Comizio un sussidio di lire cento onde possa provvedere alle spese più urgenti ed indispensabili alla raccolta di esatte notizie sui prodotti agricoli della nazione.

Art.° 2.° Dell' impiego di tal sussidio la direzione d' ogni Comizio darà conto come di ogni altro stanziamento del bilancio.

Il direttore capo della 1.ª divisione è incaricato della esecuzione del presente decreto.

Firenze, addì 18 ottobre 1867.

Il Ministro
F. De Blasiis.

Il Direttore Capo della 1.ª Divisione
Biagio Caranti.

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete e Sementi.

Le complicazioni politiche, e le minaccevoli dimostrazioni in varie città d' Italia avevano arrestato il regolare corso degli affari. La sosta sorvenuta dopo la ben contrastata ed ingloriosa vittoria degli alleati di Mentana, calmò le maggiori apprensioni, e le transazioni ripresero una discreta attività. Godono sempre favore le belle sete, sia gregge che lavorate, ed anche per le robe correnti il ribasso è fermato. La fabbrica, se non fa affari brillanti, è però sufficien-

temente attiva per consumare regolarmente tutte le trame ed organzini, mano a mano che sortono dai lavorerii. Le provisioni sono quindi scarse su tutti i mercati, e senza accidenti straordinarii, si dovrebbe poter calcolare sul sostegno degli attuali prezzi almeno per un pajo di mesi. In generale però si osserva molta ritrosia a caricarsi di merce, nella pur troppo facile previsione che gli svariati motivi di concitamento e malcontento generale possano condurre ad una nuova non lontana guerra.

Si confermano disgraziatamente le notizie di scarsa importazione di cartoni dal Giappone, e del costo elevatissimo di questi. Avremo quindi grande deficienza di semente per l'anno venturo, e la poca giapponese, sola che offra sicurezza d'esito, verrà contrastata dai molti aspiranti. Converrà di necessità coltivare le riproduzioni, e le altre provenienze secondarie in mancanza di meglio, pur di fare qualche cosa. Tale previsione di scarso raccolto giova almeno al sostegno delle sete, che diversamente avrebbero subito maggior ribasso.

La scarsità di sete belle nella nostra provincia si oppone ad uno slancio nelle contrattazioni, che restano limitate di necessità. Si vendettero gregge correnti da 27 a 29; belle da 29 a 31.75, ed in robe classiche non conosciamo transazioni di sorta. Pochissimo si fece in trame, articolo che sarà scarso tutta la campagna, i filatoi essendo pochissimo occupati.

Ecco i prezzi odierni approssimatisi alle contrattazioni di fatto:

Gregge classiche a vapore 9/11, 10/12, L. 34 a 35 (estremamente rare);
„ di merito 10/13, 11/14, 12/15, „ 31 „ 32;
„ belle correnti „ „ „ „ 29 „ 30.50;
Partitelle titoli in sorte . . . . . „ 26 „ 28.50.

I mazzami e le sedette sono quasi completamente esauriti.

Non siamo in grado d'indicare i prezzi delle trame, perchè i offrire pochissimi affari che seguono a lunghi intervalli, non bastano ad una norma.

Godono sempre ottimo collocamento i doppi belli fini, dalle L. 11 a 12.50; i mezzani, meno richiesti, da L. 9 a 10.50; i tondi, affatto trascurati, non trovano che rari incontri da L. 8 a 8.50.

Strusa e strazze sempre neglette, e senza corsi determinati.

Chiudiamo queste relazioni con l'osservazione che non troviamo motivi a lusingarci d'una seria ripresa negli affari; per cui, a nostro credere agiranno prudentemente i detentori che realizzeranno al presentarsi di incontri discreti sulla base dei prezzi suaccennati.

K.

Prezzi medî delle granaglie ed altre derrate
sulle principali piazze di mercato della Provincia di Udine
da 1 a 15 ottobre 1867.

DERRATE	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palma	Latisana	S. Daniele
*Frumento(st.)	13.87	—.—	—.—	19.37	13.41	—.—	15.07
*Granoturco .	6.95	—.—	—.—	9.88	6.88	—.—	7.96
*Segale	7.91	—.—	—.—	11.—	7.62	—.—	7.85
Orzo pilato . .	14.36	—.—	—.—	—.—	16.42	—.—	—.—
„ da pilare	7.30	—.—	—.—	—.—	8.33	—.—	—.—
Spelta	14.54	—.—	—.—	—.—	14.50	—.—	—.—
*Saraceno . . .	7.16	—.—	—.—	—.—	8.14	—.—	—.—
*Sorgorosso . .	3.71	—.—	—.—	4.18	3.44	—.—	4.19
*Lupini	4.77	—.—	—.—	—.—	5.10	—.—	—.—
Miglio	8.07	—.—	—.—	9.50	7.25	—.—	—.—
Fagiuoli	11.37	—.—	—.—	14.75	10.30	—.—	11.06
Avena	7.78	—.—	—.—	—.—	6.88	—.—	7.45
Farro	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Lenti	15.03	—.—	—.—	—.—	14.86	—.—	—.—
Fava	15.15	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Castagne . . .	18.16	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Vino (conzo). .	32.09	—.—	—.—	—.—	36.64	—.—	34.56
Fieno (lib.100)	1.48	—.—	—.—	—.—	1.46	—.—	1.72
Paglia frum. .	1.23	—.—	—.—	—.—	—.97	—.—	1.48
Legna f. (pass.)	24.07	—.—	—.—	—.—	24.—	—.—	—.—
„ dolce . .	14.81	—.—	—.—	—.—	14.50	—.—	22.22
Carb. f. (l. 100)	3.21	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
„ dolce . .	2.47	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—

NB. — Per Udine (intra) i suindicati generi, meno i segnati *), sono soggetti alla tassa *dazio consumo.* — Il prezzo è in moneta a corso abusivo (una lira italiana pari a fior. austr. 0.405); la quantità, a misura locale delle rispettive piazze, cioè:

Stajo*) = ettol.	0.7316	0.7573	0.9720	0.9351	0.7316	0.8136	0.7658
Conzo „	0.7930	0.6957	0.7726	—	0.7930	=	0.7930
Orna „	—	—	—	2.1217	=	1.0301	—
Libra gr. = chil.	0.4769	0.4769	0.5167	0.5167	0.4769	0.4769	0.4769
Pass. legn. = $m.^3$	2.4565	2.4565	2.6272	2.6272	2.4565	2.6272	2.4565

*) Per l'avena e le castagne la misura è a recipiente colmo.

Prezzi medî delle granaglie ed altre derrate

sulle principali piazze di mercato della Provincia di Udine

da 16 a 31 ottobre 1867.

DERRATE	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palma	Latisana	S. Daniele
*Frumento(st.)	15.08	—.—	—.—	20.25	15.19	17.28	15.68
*Granoturco .	7.40	—.—	—.—	9.75	7.43	7.85	7.81
*Segale	8.39	—.—	—.—	—.—	8.99	—.—	8.61
Orzo pilato . .	8.07	—.—	—.—	—.—	17.61	—.—	—.—
„ da pilare	16.02	—.—	—.—	—.—	8.94	—.—	—.—
Spelta	16.13	—.—	—.—	—.—	15.26	—.—	—.—
*Saraceno . . .	7.91	—.—	—.—	—.—	9.54	—.—	—.—
*Sorgorosso . .	3.65	—.—	—.—	4.05	3.72	—.—	4.14
*Lupini	4.99	—.—	—.—	—.—	5.20	—.—	4.64
Miglio	7.27	—.—	—.—	—.—	8.65	—.—	—.—
Fagiuoli	10.49	—.—	—.—	14.50	11.70	13.53	11.13
Avena	7.78	—.—	—.—	—.—	6.77	—.—	7.94
Farro	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Lenti	15.53	—.—	—.—	—.—	16.26	—.—	—.—
Fava	15.72	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Castagne . . .	12.55	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Vino (conzo). .	32.09	—.—	—.—	—.—	37.—	—.—	34.56
Fieno (lib.100)	1.60	—.—	—.—	—.—	1.07	—.—	1.72
Paglia frum. .	1.53	—.—	—.—	—.—	—.90	—.—	1.48
Legna f. (pass.)	23.45	—.—	—.—	—.—	24.—	—.—	—.—
„ dolce . .	14.81	—.—	—.—	—.—	14.50	—.—	22.22
Carb. f. (l. 100)	3.46	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
„ dolce . .	2.91	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—

NB. — Per Udine (intra) i suindicati generi, meno i segnati *), sono soggetti alla tassa *dazio consumo*. — Il prezzo è in moneta a corso abusivo (una lira italiana pari a fior. austr. 0.405); la quantità, a misura locale delle rispettive piazze, cioè:

	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palma	Latisana	S. Daniele
Stajo*) = ettol.	0.7316	0.7573	0.9720	0.9351	0.7316	0.8136	0.7658
Conzo „	0.7930	0.6957	0.7726	—	0.7930	=	0.7930
Orna „	—	—	—	2.1217	=	1.0301	—
Libra gr. = chil.	0.4769	0.4769	0.5167	0.5167	0.4769	0.4769	0.4769
Pass. legn. = $m.^3$	2.4565	2.4565	2.6272	2.6272	2.4565	2.6272	2.4565

*) Per l' avena e le castagne la misura è a recipiente colmo.

Osservazioni meteorologiche istituite nel *R. Istituto Tecnico* di Udine. — Ottobre 1867.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	Ore dell' osservazione												massima	minima	Ore dell' oss.		
	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.			9 a.	3 p.	9 p.
1	753.6	753.1	755.6	0.74	0.62	0.76	sereno coperto	sereno coperto	sereno	+13.7	+17.7	+14.9	+18.2	+ 9.2	—	—	—
2	758.2	756.1	755.1	0.50	0.37	0.54	sereno	sereno	sereno	+15.3	+17.6	+13.3	+18.7	+11.9	—	—	—
3	752.6	749.1	746.5	0.66	0.60	0.77	quasi coperto	coperto	quasi coperto	+13.8	+17.1	+15.1	+18.8	+ 9.6	—	—	—
4	740.8	741.1	742.6	0.87	0.66	0.67	mezzo coperto	coperto	coperto	+16.4	+16.3	+13.9	+17.9	+12.8	28	—	—
5	743.6	745.0	747.3	0.67	0.74	0.59	coperto	pioggia	coperto	+ 9.8	+ 6.2	+ 8.3	+ 9.9	+ 4.9	1.2	6.4	1.3
6	748.9	750.2	753.0	0.53	0.45	0.64	sereno	quasi coperto	sereno	+ 9.6	+10.9	+ 7.6	+11.2	+ 4.9	—	—	—
7	753.9	751.8	750.1	0.54	0.46	0.67	quasi sereno	mezzo coperto	coperto	+ 8.6	+12.0	+10.6	+13.1	+ 2.9	—	—	—
8	740.3	735.8	737.7	0.87	0.95	0.70	pioggia	pioggia	pioggia	+ 8.8	+10.7	+ 9.6	+10.9	+ 7.8	5.4	13	5.4
9	740.6	742.2	745.1	0.52	0.57	0.44	coperto	coperto	coperto	+ 9.3	+ 9.4	+ 7.9	+10.1	+ 6.8	0.4	—	—
10	745.6	744.1	744.1	0.60	0.53	0.78	sereno	sereno coperto	pioggia	+ 8.6	+11.3	+ 7.0	+11.8	+ 4.2	—	—	0.5
11	741.9	741.1	741.6	0.25	0.32	0.29	coperto	coperto	coperto	+11.1	+11.0	+11.2	+11.6	+ 5.9	0.3	—	—
12	745.2	748.5	749.8	0.66	0.64	0.75	quasi sereno	coperto	quasi coperto	+ 8.8	+ 9.0	+ 6.9	+10.1	+ 6.1	--	—	—
13	751.6	752.2	754.4	0.59	0.53	0.72	mezzo coperto	mezzo coperto	mezzo coperto	+10.1	+11.9	+ 9.0	+12.6	+ 6.1	0.3	—	—
14	758.1	758.2	759.3	0.86	0.59	0.76	quasi coperto	quasi sereno	sereno	+10.0	+12.9	+10.0	+13.1	+ 5.7	—	—	—
15	759.9	759.1	759.6	0.75	0.65	0.91	sereno	quasi sereno	sereno	+11.4	+14.0	+10.3	+15.2	+ 5.8	—	—	—

*) ridotto a 0^0 alto metri 116.01 sul livello del mare.

Redattore — LANFRANCO MORGANTE, *segr. dell' Associazione agr. friulana.*

Osservazioni meteorologiche istituite nel *R. Istituto Tecnico* di Udine. — Ottobre 1867.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	Ore dell' osservazione												massima	minima	Ore dell' oss.		
	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.			9 a.	3 p.	9 p.
16	759.4	758.2	758.8	0.81	0.71	0.86	quasi sereno	sereno coperto	sereno	+11.7	+14.9	+11.1	+16.1	+ 7.4	—	—	—
17	758.3	756.6	757.4	0.87	0.75	0.87	coperto	coperto	coperto	+11.9	+14.8	+13.5	+15.9	+ 9.7	—	—	—
18	755.1	753.3	751.5	0.83	0.66	0.91	coperto	coperto	coperto	+13.8	+15.5	+13.9	+17.6	+11.7	—	—	0.3
19	751.0	749.2	749.6	0.97	0.93	0.96	pioggia	pioggia	pioggia	+13.8	+15.0	+14.6	+17.3	+12.7	11	9.5	20
20	750.1	750.4	751.9	0.91	0.82	0.90	pioggia	coperto	pioggia	+13.1	+15.5	+13.7	+17.0	+12.3	35	2.8	0.3
21	753.8	754.4	756.2	0.67	0.65	0.65	quasi sereno	quasi coperto	coperto	+14.7	+17.5	+16.5	+19.3	+10.8	—	—	—
22	758.3	757.9	758.9	0.72	0.68	0.64	coperto	quasi coperto	quasi sereno	+15.5	+17.0	+15.8	+20.9	+13.9	0.5	—	—
23	756.9	754.5	754.7	0.58	0.51	0.60	sereno coperto	quasi sereno	quasi sereno	+16.1	+18.0	+15.5	+23.1	+13.8	—	—	—
24	754.2	754.4	755.6	0.65	0.69	0.67	coperto	quasi coperto	sereno coperto	+15.5	+15.6	+15.2	+20.0	+13.2	—	—	—
25	757.7	757.5	758.6	0.74	0.62	0.79	quasi sereno	quasi sereno	sereno	+14.8	+18.4	+14.3	+19.8	+11.7	—	—	—
26	759.1	757.5	757.7	0.75	0.56	0.75	sereno	sereno	sereno	+14.7	+18.6	+13.4	+21.2	+11.1	—	—	—
27	755.3	752.7	751.6	0.71	0.74	0.96	sereno	sereno	nebbia	+13.3	+16.0	+13.1	+19.7	+ 9.7	—	—	—
28	741.3	741.0	743.3	0.90	0.82	0.57	pioggia	coperto	pioggia	+13.7	+14.0	+11.3	+15.2	+10.6	44	1.3	2.4
29	750.4	752.1	755.6	0.36	0.38	0.57	quasi sereno	sereno	sereno	+12.1	+14.6	+ 9.8	+14.9	+ 7.8	6.5	—	—
30	755.9	754.5	754.7	0.51	0.44	0.71	sereno coperto	sereno coperto	quasi sereno	+10.3	+13.8	+ 9.6	+14.2	+ 6.8	—	—	—
31	755.3	754.8	756.0	0.64	0.62	0.60	quasi sereno	quasi sereno	sereno	+11.4	+15.7	+12.3	+16.8	+ 6.7			

*) ridotto a 0° alto metri 116.01 sul livello del mare.

Redattore — LANFRANCO MORGANTE, *segr. dell' Associazione agr. friulana.*